

## ***Teorías Implícitas, Diseño Organizacional y Eficacia***

**Ramón Rico<sup>1,2</sup>**  
**Manuel Fernández-Ríos**  
**Paloma Rascado**

**Miriam Sánchez-Manzanares**

*Universidad Autónoma de Madrid, España*

### **Compendio**

El presente estudio pretende contrastar un modelo para comprender el proceso de diseño organizacional desde una perspectiva cognitiva. Adoptando una metodología cuasi-experimental se recogieron las teorías implícitas, de los integrantes de dos organizaciones, referidas a aquellos parámetros de diseño organizacional estimados como más o menos necesarios para satisfacer diferentes áreas de eficacia organizacional. A partir de dicha información se propusieron cambios en el diseño de una de las organizaciones participantes en el estudio, focalizados sobre la descentralización, formalización, y los procesos de integración y coordinación. Los resultados mostraron diferencias significativas en la eficacia organizacional percibida entre la organización en la que se implementaron los cambios y aquella que no sufrió modificaciones.

*Palabras clave:* Diseño organizacional; eficacia; teorías implícitas.

### **Implicit Theories, Organizational Design, and Effectiveness**

#### **Abstract**

In this study, we aimed to test a model to understand the process of organizational design from a cognitive perspective. In a quasi-experiment field, we gathered the implicit theories, from the members of two organizations, concerned with the organizational design parameters estimated as more or less necessary to satisfy different areas of organizational effectiveness. According with these data, we proposed specific changes in the design of one organization in its decentralization, formalization, and integration and coordination processes. The results show significant differences in perceived organizational effectiveness between the redesigned organization and the non-redesigned one.

*Keywords:* Organizational design; effectiveness; implicit theories.

Hoy por hoy, parece que hemos asumido que nos hayamos inmersos en lo que se ha venido a denominar, sociedad del conocimiento. Consecuentemente, son muchos los que reconocen que el trabajo y la relación futura de las personas con las organizaciones, se caracterizará por dos elementos principales: la innovación y la capacidad para contrarrestar lo inesperado. Esto constituye la esencia del denominado trabajo del conocimiento (Mohrman, Cohen & Mohrman, 1995; Nonaka & Takeuchi, 1999; Weick, 1995).

En este contexto, advertimos también una nueva emergencia de la preocupación por las nuevas formas de organización del trabajo (NFOT; Comisión Europea, 1997; EPOC, 1998; Smith, 1997) que suponen un intento por ofrecer un paraguas estructural que permita el desarrollo

de dicho trabajo del conocimiento. Si realizamos un esfuerzo por obtener el mínimo común denominador que de cuenta de dichas nuevas formas, encontraremos que se caracterizan por dos elementos principales: el aumento de flexibilidad y la participación de los trabajadores. Dos elementos que, necesariamente, nos refieren al diseño organizacional y que nos encaminan en pos de reconocer y posibilitar la capacidad de autoorganización de las diferentes unidades organizacionales.

#### **Diseño Organizacional**

Diseñar organizaciones es aquel proceso mediante el que construimos o cambiamos la estructura de una organización con la finalidad de lograr aquellos objetivos que tiene previstos (Mintzberg, 1991; Robbins, 1990; Simon, 1981; Starbuck & Nystrom, 1981). Resulta paradójico que muchos autores acepten la definición de diseño organizacional como proceso y que, sin embargo, sea frecuente una imagen del diseño como suceso discreto, llevado a cabo por un grupo restringido de personas, focalizado en estructuras asumidas como estables a un

<sup>1</sup> Dirección: Universidad Autónoma de Madrid, Ctra. Colmenar Km.15, 28049 Madrid, Spain, Tel: 34 914978 584, Fax: 34 914 975 215, E-mail: ramon.rico@uam.es

<sup>2</sup> Quisiéramos agradecer los acertados comentarios proporcionados por dos revisores anónimos a las versiones previas del presente manuscrito.

conjunto de situaciones sometidas a continua transformación (Weick, 1993). Si queremos apostar por la comprensión del proceso continuo que pretende ser todo diseño organizacional (Galbraith, 1994, 1995), parece necesario ampliar la investigación relativa al proceso que siguen las personas a la hora de diseñar organizaciones. En este sentido, dos propuestas recientes parecen dibujar nuevas vías para avanzar en esta dirección. Por un lado, Weick (1993) reclama nuestra atención al contraponer la noción de diseño organizacional como improvisación frente a la concepción más "arquitectónica" del proceso y, por otro, Rico y Fernández-Ríos (2002) defienden la pertinencia de considerar el diseño organizacional como un doble proceso simbólico a través del cual: 1) se elaboran planes que nos permiten concebir, fragmentar y coordinar unidades de actividad para conseguir objetivos concretos; y 2) se operativizan dichos planes en acciones que transforman el producto o servicio pretendido en una realidad tangible.

#### Diseño y Eficacia Organizacional

Cuando diseñamos organizaciones lo hacemos implícitamente con el objetivo de incidir sobre la mejora de la eficacia organizacional. Uno de los problemas principales a la hora de hablar y definir la eficacia organizacional reside en la escasa coincidencia de los criterios empleados para su evaluación por diferentes investigadores (Cameron & Whetten, 1983). Las principales aproximaciones al estudio de la eficacia resumidas por Cameron (1986), a saber: logro de objetivos, sistemas, constituyentes estratégicos y valores en competencia; ponen de manifiesto la dificultad para determinar los criterios a utilizar para su evaluación. Uno de los trabajos que más impacto ha tenido sobre la medida de la eficacia organizacional fue el desarrollado por Campbell (1977) que ofrecía un total de 29 criterios que posibilitasen su medida. Posteriormente estos criterios han servido para que de forma directa o indirecta se agrupasen en criterios de orden superior, para poder referir la medida de eficacia a 3, 4 ó 5 grandes áreas (Daft, 1995; Fernández-Ríos & Sánchez, 1997; Quinn & Rohrbaugh, 1981; Rico, 1999; Scott, 1981).

#### El Papel de las Teorías Implícitas sobre el Diseño Organizacional

Un fenómeno que en el ámbito de las organizaciones está suficientemente documentado (Eden & Spender, 1998; Ford & Hegarty, 1984; Lewin & Stephens, 1993; Sims & Gioia, 1986; Weick, 1993, 1995) tiene que ver con la influencia que las cogniciones tienen sobre la estructura organizacional y su rendimiento. En esta línea, los trabajos

de Ford y Hegarty (1984) o los de Lewin y Stephens (1993) son un buen ejemplo de cómo los resultados de un proceso de diseño organizacional son modulados por las cogniciones de quién los genera.

En el ámbito de la cognición organizacional, a la hora de operativizar significados desde una perspectiva representacional, se ha trabajado principalmente a nivel conceptual (Laukkanen, 1994) y de esquema (Dutton & Dukerich, 1991; Harris, 1994). Si bien en términos de esquema la estructura representacional más referida han sido los guiones (Gioia, 1986; Weick & Bougon, 1986), en el caso concreto del diseño organizacional nos parece más apropiado trabajar con teorías implícitas.

Las teorías implícitas suponen síntesis de conocimiento relativas a qué causas producen determinados efectos, además nos permiten explicar acontecimientos pasados en la organización y anticipar acciones futuras que nos permitan lograr un resultado determinado. Así, las teorías implícitas jugarían un papel esencial, por un lado, en la propuesta de Weick (1993) cuando reconoce que diseñar organizaciones supone acordar un número suficiente de significados de modo que permitan la acción coordinada. Y, por otro, en la caracterización del diseño organizacional planteada por Rico y Fernández-Ríos (2002) al definirlo como un proceso esencialmente simbólico, soportado sobre esquemas que integran el conocimiento relativo a aquellas secuencias de acciones pertinentes para alcanzar determinados resultados. Pero, si usted le preguntase a sus trabajadores acerca del modo en que creen que ha de estar diseñada su organización para cumplir con sus cometidos, tomase dichos datos y los implementase, ¿cree que se produciría un aumento en la eficacia de su organización?.

La respuesta a esta cuestión constituye el objetivo principal del presente estudio. Para ello, vamos a establecer un estudio que en su desarrollo emule las fases que articulan el proceso de diseño organizacional, según la propuesta de Rico y Fernández-Ríos (2002). Esto es, el proceso de diseño organizacional arranca con: a) la puesta en marcha de unos esquemas genéricos que agrupan información relativa a qué acciones conducen a qué resultados; b) dichos esquemas genéricos nos serán de utilidad para diseñar un conjunto de acciones y su posterior interacción; c) a partir de dicho diseño se procede a su implementación total o parcial; d) por último, se corrige de modo continuo nuestra trayectoria hacia los fines pretendidos.

La hipótesis que deseábamos contrastar era que la introducción de modificaciones en el diseño de una organización en función de las teorías implícitas que a este respecto disponen sus componentes, tendrá un efecto sig-

nificativo en el aumento de la eficacia organizacional percibida.

### Método

#### Participantes

El estudio se realizó sobre dos pequeñas organizaciones sin ánimo de lucro, dependientes de financiación pública. Denominaremos a dichas organizaciones F y C. La primera estaba integrada por nueve personas y la segunda por 10. Las características descriptivas de la organización relativas a entorno, estructura y tecnología arrojaban los siguientes resultados (para consultar la operativización de dichas variables, véase Rico & Fernández-Ríos, 2002): Ambas organizaciones presentaban valores muy similares en predictibilidad, dinamicidad y complejidad del entorno. Con respecto a la estructura, ambas organizaciones presentan valores muy similares en complejidad y centralización, media y baja respectivamente, y difieren en formalización con valores bajos en el caso de F y medio-altos en el caso de C. Por último, ambas organizaciones presentan niveles medios en lo que se refiere al grado de rutinización que impone la tecnología sobre la actividad de los trabajadores.

#### Diseño

Optamos por la realización de un estudio *cuasi-experimental pre-post*, con grupo de control no equivalente, que nos permitiese hacer comparaciones entre dos organizaciones similares en sus estimaciones de eficacia antes y después de la implementación de una serie de recomendaciones de diseño. Dichas recomendaciones se desarrollaron a partir de las teorías implícitas de sus componentes, con respecto a qué acciones de diseño conducen a qué resultados.

#### Materiales

El material utilizado estaba compuesto por dos cuestionarios. El primero estaba integrado por dos partes principales, la primera recababa información relativa al entorno, la estructura y la tecnología de la organización, y la segunda, recogía las teorías implícitas de los miembros de la organización relativas a las acciones de diseño organizacional necesarias (esta estimación de necesidad se realizaba en escalas de 1 a 10, “mínimamente necesario” y “máximamente necesario” respectivamente) para alcanzar la eficacia organizacional en cuatro áreas principales: eficacia de procesos, estructural, de resultados sociales y de resultados económicos. Aunque puede consultarse en detalle la construcción de la escala en Rico y Fernández-Ríos (2002), permítasenos, a fin de apoyar la

comprensión del lector, explicar brevemente la obtención de las teorías implícitas a través del cuestionario. Operativizamos las teorías implícitas a través del grado de necesidad asignado a la existencia de un determinado parámetro de diseño organizacional para que la organización fuese eficaz en su área estructural, de proceso, de resultados sociales y de resultados económicos. Estas cuatro áreas de eficacia provienen de la factorialización sobre los criterios de eficacia de Campbell (1977), tal como se recoge en Rico y Fernández-Ríos (2002). De esta forma, el apartado destinado en el cuestionario a recoger las teorías implícitas presentaba una matriz que en sus filas reflejaba diferentes criterios de diseño organizacional y en cuatro columnas las diferentes áreas de eficacia citadas. Frente a la matriz el trabajador respondía cuán necesaria era la existencia de un criterio de diseño para satisfacer cada una de las cuatro áreas de eficacia puntuando en una escala de 1 a 10. Esto es, cuán necesaria era la existencia de una secuencia de acciones para conseguir unos resultados determinados. El formato de respuesta utilizado era tipo Likert de 10 puntos con anclajes del tipo “mínimamente necesario” o “máximamente necesario”.

El segundo cuestionario pretendía recoger la medida de eficacia. Esta escala estaba integrada por una cuestión acerca del porcentaje de cumplimiento de los objetivos de la organización, por el grado en que los veintinueve criterios de Campbell (1977) tenían lugar en la organización y, por último, una cuestión relativa a la estimación global de la eficacia de la organización, con formato de respuesta tipo Likert de 10 puntos, con anclajes del tipo “mínimamente eficaz” y “máximamente eficaz”.

#### Procedimiento

Tras la aplicación del cuestionario de diseño, unido al de eficacia, en las dos organizaciones se procedió a la realización de un análisis *cluster* de los diferentes parámetros de diseño, por áreas de eficacia. Este análisis se realizó exclusivamente para la organización F, sobre la que se iba a realizar la intervención de rediseño.

A partir del conjunto de conglomerados seleccionados, elaboramos una serie de indicaciones de cara a la modificación de aquellos parámetros de diseño estimados como más y menos necesarios. Para su elaboración consideramos de modo conjunto los parámetros resultantes en las diferentes áreas de eficacia, con la finalidad de generar una serie de recomendaciones de diseño organizacional que integrasen la posible variabilidad inter-áreas. Se procedió a realizar una entrevista con el responsable de la organización F en la que se entregó una tabla que recogía, para cada área de eficacia, una interpretación general del conglomerado estimado como

más y menos necesario, junto a unas recomendaciones concretas de diseño.

La actividad de la organización F se soporta mediante la realización de diferentes proyectos que se van solapando en el tiempo. Proyectos que aportan los recursos necesarios para continuar con las actividades que desarrolla. Tomando en consideración este aspecto, nuestras directrices de diseño se centraron en tres áreas principales:

*Integración y coordinación.* Se recomiendan dos acciones principales:

a) La constitución de un equipo de trabajo que incluya a todos los componentes (dado el tamaño de la organización). Este equipo tendrá un papel esencial en la programación de solicitudes de nuevos proyectos, así como en la puesta en marcha de los otorgados. Esta acción facilitará el conocimiento compartido de objetivos y el establecimiento de responsabilidades futuras, así como la adopción de decisiones conjuntas coherentes. Eventualmente, podrán constituirse pequeños grupos de trabajo *ad-hoc* por parte de los responsables de proyecto que permitan establecer las correcciones necesarias y la solución de cuantos problemas pudiesen surgir.

b) De cara a facilitar los procesos de ajuste mutuo convendría la programación de rotaciones temporales por parte de los trabajadores entre diferentes puestos. Esto aumentaría, al tiempo, la capacidad de solución de problemas de un modo conjunto.

*Descentralización:* Convendría localizar la responsabilidad donde residen las competencias clave que cada proyecto demanda. Esto es, aquellas personas cuyas habilidades o destrezas se ajusten en mayor medida a las demandas esenciales para el correcto desarrollo y logro de los objetivos de un proyecto, deberían ser las responsables del mismo.

*Formalización:* De la formalización a la autoformalización. Las personas responsables de la realización de un proyecto definirán un marco de trabajo, en cuanto a límites temporales y de recursos, comprometiéndose a un resultado. Dentro del marco definido operarían con autonomía, pudiendo establecer secuencias pautadas de acción (formalizaciones) en tanto sean requeridas por ellos para el alcance de los objetivos. Como puede observarse, las diferentes sugerencias de diseño tratan de responder, de un modo integrador, a las demandas de los miembros de la organización, elicitadas a través del cuestionario. A partir de este momento, rogando que las acciones se llevasen a cabo sin un anuncio explícito y poniéndonos a disposición del responsable que implementaba la acción para resolver cualquier cuestión que pudiese surgir, determinamos un periodo de tres meses tras el que se midió la eficacia de nuevo.

Antes de proceder al *post-test* mantuvimos una nueva entrevista con el responsable de la organización, con la finalidad de conocer aquellas modificaciones llevadas a cabo. En dicha reunión se nos informó de que la implementación de las sugerencias realizadas, había sido llevada a cabo siguiendo escrupulosamente las indicaciones establecidas, con la excepción de la segunda recomendación apuntada en el área de integración y coordinación.

Para comparar los incrementos o decrementos en eficacia se utilizó la factorialización de los criterios de Campbell (1977) en cuatro factores, eficacia estructural, eficacia de proceso, eficacia social y eficacia económica, de la forma que recogen Rico y Fernández-Ríos (2002). Para obtener un indicador por cada área de eficacia, primero, se promediaron para cada sujeto las puntuaciones de los diferentes criterios que agrupaba cada factor y, finalmente, se promediaban las puntuaciones de los diferentes trabajadores para obtener cuatro indicadores (uno por cada área de eficacia) por empresa.

## Resultados

Para analizar los datos relativos a los criterios de diseño más y menos necesarios para la satisfacción de cada área de eficacia, decidimos realizar análisis *cluster* por el método de *Ward*. Antes de proceder a la interpretación de los diferentes conglomerados resultantes en cada caso, se realizaba un análisis de fiabilidad de cada conglomerado para, observando la correlación de cada ítem con el conjunto, proceder a la eliminación de aquellos elementos que no estuviesen funcionando adecuadamente. Para facilitar al lector el acceso a los contenidos de las etiquetas incluidas en los análisis *cluster*, se ha incluido su listado en el Apéndice A. No vamos a analizar todos los conglomerados posibles dentro de cada área de eficacia, sino únicamente los que empleamos para nuestras indicaciones de diseño.

En relación al área procesal de la eficacia (véase Tabla 1, parte izquierda), los conglomerados seleccionados fueron los dos últimos. Aquel señalado como más necesario (demanda una configuración que maximice la autonomía para la toma de decisiones con una participación activa en la estructuración del trabajo, flexibilidad normativa, que suponga líneas generales de actuación y posibilite el desempeño por parte de los trabajadores de diferentes puestos. Para esto último, se solicita apoyo formativo encaminado al aumento de sus competencias. Finalmente, como elemento de integración se solicita el conocimiento compartido de los objetivos de la organización, así como la toma de decisiones en grupos.

Aquel señalado como menos necesario ( $\chi^2=2,90$ ) arroja una configuración en la que la capacidad de autocontrol

de los individuos sea nula, la actividad propia esté fragmentada en tareas simples que demanden competencias muy específicas, y en la que el modo de integración se establezca a partir de la elaboración de una normativa estricta y un control exhaustivo sobre la labor de los componentes de la organización.

Por lo que respecta al componente estructural de la eficacia (véase Tabla 1, parte derecha), los conglomerados seleccionados, al igual que en el área de eficacia anterior fueron el tercero y el cuarto, recibiendo una necesidad media de 7,54 y 3,21, respectivamente.

El tercer conglomerado hace referencia a la necesidad del conocimiento de los objetivos por parte de todos los componentes de la organización unido a la colaboración interdepartamental para la toma de decisiones a largo plazo.

Demanda, también, de la amplitud competencial de los miembros de la organización, que puede ser apoyada mediante formación, que responda a puestos de trabajo enriquecidos, en los que esté previsto un modo de solución de problemas basado en la integración a través del ajuste mutuo, o en términos de Galbraith (1995), de modo voluntario.

El conglomerado señalado como menos necesario solicita la presencia de un intenso control externo sobre los procesos y resultados, unido a la aparición de múltiples niveles jerárquicos, y a la imposibilidad del intercambio entre diferentes puestos por parte de los trabajadores, así como, a nivel de puestos de trabajo, la división en tareas simples de las actividades a desempeñar.

Tabla 1  
*Organización F: Dendrogramas Resultantes para Componentes Procesal y Estructural de Eficacia*

HIERARCHICAL CLUSTER ANALYSIS					HIERARCHICAL CLUSTER ANALYSIS				
Eficacia Procesal					Eficacia Estructural				
Dendrogram using Ward Method					Dendrogram using Ward Method				
Rescaled Distance Cluster Combine					Rescaled Distance Cluster Combine				
C A S E	0	5	10	25	C A S E	0	5	10	25
Label	Num				Label	Num			
Descentraliz.12	3	-+			Descentraliz.17	5	-+		
Espec Horizont.2	17	-			Descentraliz.4	9	-		
Descentraliz.5	10	-+++			Interpre Norma.2	36	-		
Descentraliz.1	2	-+			Selección.2	44	-++++		
Descentraliz.13	4	-+			Descentraliz.1	2	-		
Flexibilidad.1	30	-+			Flexibilidad.1	30	-		
Descentraliz.3	8	-			Descentraliz.12	3	-+		
Flexibilidad.2	31	-  +++++			Rotabilidad.2	42	-+ +++++		
Auto Formaliza.1	1	-			Descentraliz.3	8	-		
Mecan Integra.7	40	-+			Flexibilidad.2	31	-+++		
Selección.1	43	-+   +++++			Auto Formaliza.1	1	-		
Mecan Integra.2	38	----+			Espec Horizont.1	16	-+ +++		
Espec Social.2	19	-+			Espec Vertical.2	22	-+		
Espec Horizont.1	16	-+++			Descentraliz.5	10	---		
Espec Vertical.2	22	-+ +++++	+-----+		Espec Horizont.2	17	-+	+-----v--+	
Interpre Norma.1	35	----+			Descentraliz.13	4	-+++		
Formaliz Compt.1	23	-+			Formaliz Compt.1	23	-+		
Formal Requeri.1	26	-++++			Formal Requeri.2	27	----+		
Espec Funcion.2	15	-			Mecan Integra.5	39	-+ +-----		
Formal Requeri.2	27	-  +-----			Espec Funcion.2	15	---		
Mecan Integra.5	39	-+	+-----v--+		Formal Requeri.1	26	----+		
Rotabilidad.1	41	-----+			Descentraliz.2	7	-+		
Descentraliz.17	5	-+			Descentraliz.3	33	-		
Descentraliz.4	9	-			Proces Integra.7	34	-++++		
Interpre Norma.2	36	-+++			Proces Integra.5	20	-		
Selección.2	44	-			Formaliz Compt.4	25	-+ +-----		
Formaliz Compt.3	24	-+ +-----			Formaliz Compt.3	24	-+		
Formaliz Compt.4	25	-+			Mecan Integra.7	40	-		
Rotabilidad.2	42	-			Selección.1	43	-++++		
Descentraliz.2	7	-+++			Espec Social.2	19	-		
Proces Integra.7	34	-			Mecan Integra.2	38	-+		
Proces Integra.3	33	-			Difer Vertic.1	13	-+		
Proces Integra.5	20	-+			Formal Proceso.1	28	-		
Descentraliz.19	6	-+			Espec Funcion.1	14	-		
Ideología.1	32	-+++			Ideología.1	32	-+++++		
Espec Vertical.1	21	-			Espec Vertical.1	21	-+		
Formal Proceso.1	28	-+			Descentraliz.19	6	-+ +-----v--+		
Difer Vertic.1	13	-+ +-----v--+			Formal Proceso.2	29	-++++		
Espec Funcion.1	14	-			Interpre Norma.1	35	-+ +--		
Difer Vertic.2	12	-+			Difer Vertic.2	12	----+		
Formal Proceso.2	29	-+			Espec Social.1	18	-+ +++		
Espec Social.1	18	----+			Rotabilidad.1	41	----+		

Con relación al componente social de la eficacia, el dendrograma obtenido se recoge en la Tabla 2, en su lado izquierdo. Cortando a una distancia reescalada de combinación de cinco pasos, como en los dos casos anteriores, nos encontramos con cuatro conglomerados principales.

El primero, señalado como más necesario ( $x^2=7,62$ ) requiere autonomía e independencia para adoptar decisiones, reconociendo la posibilidad de su adopción de modo grupal y marcando la necesidad de una coherencia interdepartamental, apoyada por un conocimiento compartido de los objetivos primordiales de la organización. Se demanda un marco normativo que delimite líneas generales, en cuyo entorno, los trabajadores reconocen la necesidad de disponer de un grado de profesionalidad adecuado y del apoyo formativo desde la organización. Por

su parte, el cuarto conglomerado, considerado como menos necesario ( $x^2=2,89$ ), apunta especialmente la existencia de un importante control externo sobre procesos y resultados, unido a una gran cantidad de niveles jerárquicos. A nivel de puestos de trabajo, se demanda su división en tareas simples.

Por último, respecto al componente económico de la eficacia, obtuvimos el dendrograma que recoge la Tabla 2, en su lado derecho. Cinco conglomerados principales resultaron tras el corte a cinco pasos de combinación. El segundo conglomerado, señalado como más necesario ( $x^2=7,33$ ), recoge la exigencia de autonomía en la actuación de los componentes de la organización fundamentado en su grado de cualificación. Apoyado, este último, por las actividades formativas de la organización. Se requiere, además, la existencia de un proyecto de empresa

Tabla 2  
Organización F: Dendrogramas Resultantes para Componentes Social y Económico de la Eficacia

HIERARCHICAL CLUSTER ANALYSIS Eficacia Social					HIERARCHICAL CLUSTER ANALYSIS Eficacia Económica				
Dendrogram using Ward Method					Dendrogram using Ward Method				
Rescaled Distance Cluster Combine					Rescaled Distance Cluster Combine				
C A S E	0	5	10	25	C A S E	0	5	10	25
Label	Num				Label	Num			
Formaliz Compt.4	25	-+			Descentraliz.17	5	-+		
Proces Integra.3	33	-			Descentraliz.4	9	-++		
Proces Integra.7	34	-			Espec Vertical.2	22	-+		
Descentraliz.2	7	-+---+			Descentraliz.2	7	-+		
Proces Integra.5	20	-			Interpre Norma.2	36	-+-----+		
Auto Formaliza.1	1	-+ +-----+			Rotabilidad.2	42	-+		
Descentraliz.4	9	-+			Auto Formaliza.1	1	-++		
Interpre Norma.2	36	-++			Espec Horizont.1	16	-+		
Descentraliz.17	5	-  ++			Proces Integra.5	20	-+		
Selección.2	44	-+			Formaliz Compt.3	24	-+---+		
Espec Horizont.1	16	-+			Selección.2	44	-+ +-----+		
Formaliz Compt.3	24	-+			Formaliz Compt.4	25	-+		
Descentraliz.3	8	-+			Proces Integra.7	34	-+ ++		
Mecan Integra.7	40	-			Proces Integra.3	33	-+		
Flexibilidad.2	31	-++			Descentraliz.13	4	-+		
Descentraliz.13	4	-+			Formaliz Compt.1	23	-+		
Descentraliz.5	10	-+			Descentraliz.12	3	-+ +-----+		
Selección.1	43	-+			Flexibilidad.1	30	-		
Espec Social.2	19	-+ +-----+			Descentraliz.1	2	-++		
Mecan Integra.2	38	-+			Descentraliz.3	8	-+		
Descentraliz.1	2	-			Descentraliz.5	10	-+		
Flexibilidad.1	30	-+			Flexibilidad.2	31	-++		
Espec Horizont.2	17	-+			Mecan Integra.7	40	-+		
Rotabilidad.1	41	-+			Mecan Integra.2	38	-+ +-----+		
Espec Vertical.2	22	-+			Rotabilidad.1	41	-		
Rotabilidad.2	42	-+ +-----+			Espec Horizont.2	17	-++		
Interpre Norma.1	35	-+			Espec Social.2	19	-		
Formaliz Compt.1	23	-+			Espec Funcion.1	14	-		
Ideología.1	32	-+ ++			Espec Vertical.1	21	-		
Mecan Integra.5	39	-+			Ideología.1	13	-+		
Descentraliz.12	3	-+ +-----+			Difer Vertic.2	32	-+-----+		
Espec Funcion.2	15	-++			Formal Proceso.1	28	-+ +-----+		
Formal Requiri.2	27	-+ ++			Difer Vertic.1	12	-+-----+		
Formal Requiri.1	26	-+			Espec Funcion.2	15	-+		
Descentraliz.19	6	-+			Interpre Norma.1	35	-+ +-----+		
Formal Proceso.2	29	-			Descentraliz.19	6	-+		
Espec Funcion.1	14	-+---+			Formal Proceso.2	29	-+ +-----+		
Formal Proceso.1	28	-			Formal Requiri.1	26	-+		
Difer Vertic.1	13	-  +-----+			Formal Requiri.2	27	-+ ++		
Espec Vertical.1	21	-+			Espec Social.1	18	-+ +-----+		
Difer Vertic.2	12	-+-----+			Selección.1	43	-+		
Espec Social.1	18	-+			Mecan Integra.5	39	-+-----+		

que permita el conocimiento compartido de los objetivos de la organización y la coordinación de las diferentes decisiones interdepartamentales.

El cuarto conglomerado, señalado como menos necesario ( $\chi^2=2,48$ ), implica que las tareas a realizar en el puesto estén determinadas y fijadas con detalle por escrito, la existencia de multitud de niveles jerárquicos, y un alto grado de control externo sobre procesos y resultados.

La variable cumplimiento de objetivos del cuestionario de eficacia, no fue procesada debido a la gran cantidad de valores perdidos.

Para la comparación pre/post de las puntuaciones de ambas organizaciones utilizamos un contraste no paramétrico para dos muestras relacionadas. Decidimos utilizar la prueba de Wilcoxon de los rangos con signo frente a la prueba de los signos, en tanto la primera tiene mayor potencia al considerar la magnitud de las diferencias entre pares, además de la información relativa al signo de las mismas (Pardo & San Martín, 1994). La Tabla 3 recoge las puntuaciones medias en las dos organizaciones para las distintas áreas de eficacia, así como los resultados del contraste entre las dos medidas realizadas.

Como puede observarse, en la organización objeto de intervención aparecen diferencias significativas entre las puntuaciones antes y después de la implementación de aquellas modificaciones sugeridas. Dichas diferencias se revelan en una estimación más positiva de la eficacia en términos globales, así como en lo referente a las áreas social y estructural. En lo que atañe al área procesal, la diferencia se encuentra al límite de la significación. Por último, no aparecen diferencias significativas en el componente económico de la eficacia. Con respecto a la organización que sirvió como grupo control, no aparecieron diferencias significativas entre las dos medidas en ninguna de las áreas de evaluación de la eficacia organizacional, ni tampoco en su valoración global.

## Discusión

A partir de los resultados de este estudio, podemos afirmar que no disponemos de evidencia empírica que nos haga pensar que la puesta en marcha de las teorías implícitas de los miembros de una organización, con respecto a aquellas acciones de diseño a implementar para el logro de niveles superiores de eficacia, no tiene un efecto significativo sobre la eficacia estimada por parte de los componentes de la misma.

El diseño *cuasi*-experimental empleado en el estudio no nos permite descartar explicaciones alternativas a la propuesta para explicar el efecto de la mejoría. Hemos procurado trabajar con grupos cuyo nivel de similaridad fuese el máximo posible, aunque la asignación aleatoria de los sujetos a los grupos, por razones obvias, no ha sido posible. En este sentido, conviene ser comedidos con las conclusiones, pero no por ello renunciar al fundado optimismo para indagaciones futuras.

A través de este trabajo hemos emulado la dinámica planteada para las cuatro fases principales de un proceso de diseño. En este sentido, se han explicitado las creencias causales acerca del diseño eficaz que mantienen los componentes de una organización. En función del resultado, establecimos un conjunto de acciones de diseño, implementadas casi en su totalidad y, por último, se constató su impacto sobre la estimación de la eficacia.

A raíz de los resultados del presente estudio encontramos propuestas teóricas afines que creemos pudieran enriquecerse con la discusión:

Por un lado, los planteamientos acerca de eficacia y congruencia organizacional que defiende MacKenzie (1991) en su teoría del holograma organizacional. Este autor postula que las condiciones necesarias para que una organización sea eficaz son consecuencia de la denominada congruencia combinada, que procede de la oportuna

Tabla 3  
*Puntuaciones Medias de F y C en las Distintas Áreas de Eficacia y en su Estimación Global*

		Área de Eficacia				Estimación Global de Eficacia
		Social	Estructural	Procesal	Económica	
Org. F	Antes	5,11	5,38	5,91	4,63	5,56
	Después	6,03	6,51	6,76	4,67	6,89
	Z	-2,314 (*)	-2,549 (*)	-1,956 (*)	-,770	-2,101 (*)
Org. C	Antes	5,66	6,24	6,52	4,73	6,30
	Después	5,64	6,17	6,56	4,67	6,40
	Z	-,357	-,889	-,255	-,059	-,447

Nota: (\*) La diferencia de medias es significativa al nivel .05.

combinación de dos tipos de congruencia. Por un lado, la referida a las asunciones de la organización con respecto a su entorno, denominada congruencia organizacional; por otro, la referida al ajuste de los diferentes componentes organizacionales con las posiciones ocupadas, de las posiciones con la organización y de los componentes con ésta última, denominada congruencia de unión. Podríamos pensar que intervenciones en esta línea podrían suponer un primer paso de cara al ajuste entre organización, posiciones e individuos, mediante la articulación de mecanismos que permitan la autoorganización.

Por otro, la relación establecida por Weick (1993) entre eficacia y diseño supone que un planteamiento focalizado exclusivamente en la eficacia implica una mayor atención a la toma de decisiones y a la racionalidad, y poca atención a las asunciones, marcos y recursos que imponen las personas que dan forma a tales decisiones. A la luz de los resultados obtenidos, no parece un disparate pensar en la posibilidad de integrar ambos extremos si planteamos que, partiendo de la comprensión de lo segundo, estaremos facilitando lo primero.

También podría merecer la pena considerar la relevancia del proceso seguido para elicitar el conocimiento relativo al diseño organizacional de los componentes de las organizaciones consultadas en este estudio, como una vía metodológica que permita el aprendizaje organizacional relativo a estas cuestiones, siguiendo los planteamientos de Nonaka y Takeuchi (1999), convirtiendo conocimiento tácito en explícito.

Finalmente, los resultados del presente trabajo arrojan evidencia empírica favorable a las conclusiones de Weick y McDaniel (1989), relativas a que cuando el trabajo se deja en manos de profesionales, las estructuras orgánicas reemplazan a las mecanicistas.

Aun cuando el presente trabajo suponga una modesta aportación al conocimiento del proceso por el que se diseña una organización y a su imbricación con la eficacia de la misma, no menos importante es el conocimiento de aquellos mecanismos que permiten a los componentes de la organización interactuar con los resultados de sus procesos de diseño.

Con este propósito, investigaciones futuras deberían acometer la interacción de los integrantes de la organización con el diseño existente y su rediseño desde un planteamiento más dinámico al que hemos adoptado en este caso. En este sentido, sería muy pertinente el planteamiento de estudios que se fundamenten en estructuras representacionales más dinámicas. Se hace necesario, pues, profundizar en la comprensión del papel de los modelos mentales como elementos que nos permitan entender el desarrollo y el cambio de estructuras más es-

táticas, como las teorías implícitas. Sin este esfuerzo, no tendremos una visión completa de lo que supone diseñar organizaciones.

Al margen de estas cuestiones, habrán de matizarse los resultados obtenidos con aspectos como la medida en que el resto de los constituyentes de una organización (proveedores y clientes) perciben la mejora en la eficacia. Algo que atañe a la propia evaluación de eficacia, y en nuestro estudio hemos abordado de un modo “etnocéntrico”.

Además, cabe la cuestión de la calidad del sistema de significados que sirve de base a la transformación que se va a llevar a cabo. Es decir, ¿es suficiente con hacer lo que se cree que es más correcto para lograr los resultados pretendidos?. Tratar de evitar esta espinosa cuestión teñiría con un irrespirable aire de bisoñez nuestras afirmaciones.

También podríamos hablar del tipo de organizaciones que han formado parte del estudio: pequeñas organizaciones sin ánimo de lucro que se prestaron a experimentar en su propia actividad el vértigo de la innovación. Siempre se podrá pensar que hay un salto cualitativo con respecto a organizaciones que dependen de un mercado. Pero la disponibilidad de los datos, a lo que en este ámbito se es especialmente sensible, justificó nuestras decisiones.

No es fácil la investigación en el marco organizacional, y mucho menos cuando la mayoría de las organizaciones rehuye la experimentación de nuevas formas organizativas por el coste que, creen, les va a acarrear. La frase “esto es real, aquí nos jugamos dinero” es bien conocida por muchos investigadores. Todas éstas son cuestiones que suponen un reto constante para la agudeza investigadora de aquellos que se ocupan en estos quehaceres.

En resumen, este estudio nos ha acercado al hecho constatado por Huber y Glick (1993, p. 345) de que “*el diseño de una organización es aquel que la gente cree que es, lo que la gente cree que es refleja lo que creen que fue, que las percepciones acerca de lo que fue articulan, por tanto, la base de su actuación y que lo que la gente hace en las organizaciones supone, en efecto, su diseño*”.

## Referencias

- Cameron, K. S. (1986). A study of organizational effectiveness and its predictors. *Management Science*, 32, 87-112.
- Cameron, K. S. & Whetten, D. A. (1983). *Organizational effectiveness: a comparison of multiple models*. London, UK: Academic Press.
- Campbell, K. S. (1977). On the nature of organizational effectiveness. En P. S. Goodman & J. M. Pennings (Eds.), *New perspectives on organizational effectiveness* (pp.13-55). San Francisco, USA: Jossey-Bass.



- Comisión Europea (1997). Cooperación para una nueva organización del trabajo. Libro verde. *Boletín de la Unión Europea, Suplemento 4/97*, 26.
- Daft, R. L. (1995). *Organization theory and design*. Minneapolis, USA: West.
- Dutton, J. E. & Dukerich, J. M. (1991). Keeping an eye on the mirror: image and identity in organizational adaptation. *Academy of Management Journal*, 34, 517-554.
- Eden, C. & Spender, J. C. (1998). *Managerial and organizational cognition: theory, methods and research*. Thousand Oaks, CA, USA: Sage.
- Fernández-Ríos, M. & Sánchez, J. C. (1997). *Eficacia organizacional*. Madrid, España: Díaz de Santos.
- Ford, J. D. & Hegarty, W. H. (1984). Decision maker's beliefs about the causes and effects of structure: an exploratory study. *Academy of Management Journal*, 27(2), 271-291.
- Galbraith, J. R. (1994). *Competing with flexible lateral organizations*. Massachusetts, USA: Addison-Wesley.
- Galbraith, J. R. (1995). *Designing organizations*. San Francisco, USA: Jossey-Bass.
- Gioia, D. A. (1986). Symbols, scripts, and sensemaking: creating meaning in the organizational experience. En H. P. Sims & D. A. Gioia (Eds.), *The thinking organization: dynamics of organizational social cognition* (pp. 49-74). San Francisco, USA: Jossey-Bass.
- Harris, S. G. (1994). Organizational culture and individual sensemaking: a schema-based perspective. *Organization Science*, 5, 309-321.
- Huber, G. P. & Glick, W. H. (1993). *Organizational change and redesign*. New York, USA: Oxford University.
- Laukkanen, M. (1994). Comparative cause mapping of organizational cognitions. *Organization Science*, 5(3), 322-343.
- Lewin, A. Y. & Stephens, C. U. (1993). Epilogue: designing postindustrial organizations. En G. P. Huber & W. H. Glick (Eds.), *Organizational change and redesign* (pp. 393-407). New York, USA: Oxford University.
- MacKenzie, K. D. (1991). *The organizational hologram: the effective management of organizational change*. New York, USA: Kluwer Academic.
- Mintzberg, H. (1991). *Mintzberg y la dirección*. Madrid, España: Díaz de Santos.
- Mohrman, S. A., Cohen, S. G. & Mohrman, A. M. (1995). *Designing team-based organizations: new forms for knowledge work*. San Francisco, USA: Jossey-Bass.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1999). *La organización creadora de conocimiento*. Ciudad de México, México: Oxford University.
- Pardo, A. & San Martín, R. (1994). *Análisis de datos en psicología II*. Madrid, España: Pirámide.
- Project EPOC (1998). *New forms of work organization. Can Europe realise its potential?: results of a survey on direct participation in Europe*. Dublin, UK: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- Quinn, R. E. & Rohrbaugh, J. (1981). A competing values approach to organizational effectiveness. *Public Productivity Review*, 5, 122-140.
- Rico, R. (1999). *Diseño de organizaciones eficaces*. Tesis Doctoral publicada en microfichas. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España.
- Rico, R. & Fernández-Ríos, M. (2002). Diseño de organizaciones como proceso simbólico. *Psicothema*, 14(2), 415-425.
- Robbins, S. P. (1990). *Organization theory: structure, design and applications* (3<sup>rd</sup> ed.). Englewood Cliffs, USA: Prentice-Hall.
- Scott, W. R. (1981). *Organizations: Rational, natural and open systems*. Englewood Cliffs, USA: Prentice-Hall.
- Sims, H. P., Jr. Dennis, B. & Gioia, A. (1986). *The thinking organization*. San Francisco, USA: Jossey-Bass.
- Simon, H.A. (1981). *The sciences of the artificial*. Cambridge, USA: MIT Press.
- Smith, V. (1997). New forms of work organization. *Annual Review of Sociology*, 23, 315-339.
- Starbuck, W. H. & Nystrom, P. C. (1981). Designing and understanding organizations. En P. C. Nystrom & W. H. Starbuck (Eds.), *Handbook of organizational design* (Vol.1, pp. 9-22). New York, USA: Oxford University.
- Weick, K. E. (1993). Organizational redesign as improvisation. En G. P. Huber & W. H. Glick (Eds.), *Organizational change and redesign* (pp. 346-379). New York, USA: Oxford University Press.
- Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations*. London, UK: Sage.
- Weick, K. E. & Bougon, M. G. (1986). Organizations as cognitive maps: charting ways to success and failure. En H. P. Sims & D. A. Gioia (Eds.), *The thinking organization: Dynamics of organizational social cognition* (pp. 102-135). San Francisco: Jossey-Bass.
- Weick, K. E. & McDaniel, R. R. (1989). How professional organizations work: implications for school organization and management. In T. J. Sergiovanni & J. H. Moore (Eds.), *Schooling for tomorrow* (pp. 330-355). Boston, USA: Allyn and Bacon.

**Ramón Rico.** Profesor asociado de Psicología de las Organizaciones en la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Recibió su doctorado en Psicología Social por la UAM y sus intereses de investigación tienen que ver con el diseño y la flexibilidad organizacional, la cognición organizacional, la eficacia de los equipos virtuales de trabajo.

**Manuel Fernández-Ríos.** Director del Centro Universitario de Investigación y Formación Empresarial (CUIFE) de la UAM y profesor titular de Psicología de las Organizaciones en dicha universidad. Recibió su Doctorado en Psicología Social por la UAM y sus intereses de investigación se centran en el estudio de las nuevas formas de organización del trabajo, el conflicto y la negociación en las organizaciones.

**Paloma Rascado.** Licenciada en Psicología por la UAM y candidata doctoral en dicha universidad. Sus intereses de investigación se centran en el aprendizaje organizacional y el rendimiento de los equipos de trabajo.

**Miriam Sánchez-Manzanares.** Licenciada en psicología por la UAM e investigadora en el CUIFE. Sus intereses de investigación se centran en la cognición y el diseño organizacional y en el ámbito de la cognición grupal.

**Apéndice A**

Relación de Etiquetas de las Diferentes Variables Utilizadas en la Medida de Teorías Implícitas sobre Diseño Organizacional

Auto Formaliza.1	Pueda participar en definir nuevos modos de realizar el trabajo
Descentraliz.1	Yo tenga el papel principal en las decisiones que afecten directamente a mi trabajo
Descentraliz.2	Las decisiones sean tomadas participando en grupos
Descentraliz.3	Yo pueda participar en las decisiones que afecten indirectamente a mi trabajo
Descentraliz.4	Tenga independencia y libertad para tomar decisiones
Descentraliz.5	Tenga la responsabilidad de las consecuencias que se derivan de mis decisiones
Descentraliz.12	Pueda decidir el método que he de utilizar en mi trabajo
Descentraliz.13	Pueda intervenir en la definición y aprobación de objetivos
Descentraliz.17	Participe en las decisiones sobre el reparto del trabajo
Descentraliz.19	Pueda intervenir en la elaboración y aprobación de los presupuestos económicos de la organización
Difer Espac.1	los diferentes puestos estén situados en un mismo centro de trabajo
Difer Vertic.1	exista un intenso control externo sobre los procesos y resultados de mi trabajo
Difer Vertic.2	existan muchos niveles jerárquicos en mi organización.
Espec Funcion.1	mi trabajo esté dividido en tareas simples
Espec Funcion.2	las tareas que realizo no sean rutinarias
Espec Horizont.1	las tareas de mi puesto estén bien definidas
Espec Horizont.2	mi puesto de trabajo comprenda muchas tareas diferentes
Espec Social.1	mi puesto de trabajo requiera habilidades y destrezas muy específicas
Espec Social.2	mi puesto de trabajo requiera habilidades y destrezas muy generales
Espec Vertical.1	yo no tenga poder para controlar mi labor
Espec Vertical.2	yo pueda autorregular el ritmo de mi trabajo
Flexibilidad.1	yo tenga poder para cambiar los procedimientos de mi puesto de trabajo
Flexibilidad.2	Yo tenga reconocida la capacidad de innovar sobre mi trabajo
Formal Proceso.1	todas las tareas estén especificadas por escrito
Formal Proceso.2	existan reglas estrictas en el funcionamiento de nuestra organización
Formal Requer.1	no existan procedimientos estandarizados impuestos
Formal Requer.2	se establezcan normas sólo cuando los miembros de la organización lo estimemos necesario
Formaliz Compt.1	tenga prefijado qué he de hacer cada día en mi trabajo
Formaliz Compt.3	los miembros de la organización tengamos libertad de actuación
Formaliz Compt.4	tenga suficiente formación y entrenamiento para adquirir las habilidades/destrezas necesarias en mi trabajo
Ideología.1	tengamos ciertos actos/celebraciones que nos recuerden los valores más importantes de la organización
Interpre Norma.1	tengamos que seguir las normas al pie de la letra
Interpre Norma.2	Las normas funcionen como líneas generales de actuación dentro de las cuales se reconozca mi capacidad profesional
Mecan Integra.1	mi puesto esté interrelacionado con otros puestos
Mecan Integra.2	disponga de tiempo para discutir y solucionar dificultades con otros compañeros
Mecan Integra.5	haya personas que coordinen trabajos de distintos departamentos
Mecan Integra.7	exista colaboración entre distintos departamentos para tomar decisiones a largo plazo (filosofía de empresa, crecimiento)
Proces Integra.3	las decisiones que tomen los departamentos sean coherentes
Proces Integra.5	Tengamos un proyecto de empresa que coordine las decisiones de la organización
Proces Integra.7	los objetivos primordiales de la organización sean conocidos por todos
Rotabilidad.1	Los trabajadores podamos intercambiarlos entre distintos puestos de trabajo en la organización
Rotabilidad.2	pueda desempeñar correctamente diferentes puestos
Selección.1	yo posea diferentes habilidades, tanto sociales como profesionales
Selección.2	todos los trabajadores seamos buenos especialistas